

(19) 世界知的所有権機関  
国際事務局



(43) 国際公開日  
2005 年 2 月 17 日 (17.02.2005)

PCT

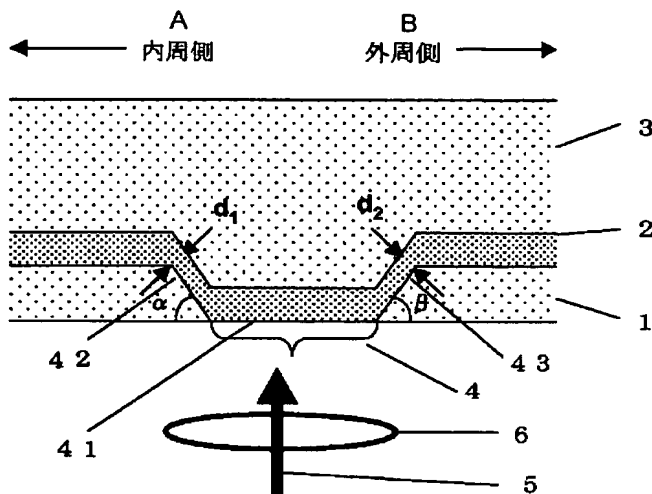
(10) 国際公開番号  
WO 2005/015555 A1

- (51) 国際特許分類<sup>7</sup>: G11B 7/24, 7/26 (72) 発明者; および  
(21) 国際出願番号: PCT/JP2004/011239 (75) 発明者/出願人 (米国についてののみ): 長田 憲一 (NAGATA, Ken'ichi). 西内 健一 (NISHIUCHI, Kenichi). 北浦 英樹 (KITAURA, Hideki). 草田 英夫 (KUSADA, Hideo). 山田 昇 (YAMADA, Noboru). 阿部 伸也 (ABE, Shinya).  
(22) 国際出願日: 2004 年 8 月 5 日 (05.08.2004)  
(25) 国際出願の言語: 日本語  
(26) 国際公開の言語: 日本語  
(30) 優先権データ: 特願2003-288787 2003 年 8 月 7 日 (07.08.2003) JP  
(71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 松下電器産業株式会社 (MATSUSHITA ELECTRIC INDUSTRIAL CO., LTD.) [JP/JP]; 〒5718501 大阪府門真市大字門真 1 0 0 6 番地 Osaka (JP). (74) 代理人: 河宮 治, 外(KAWAMIYA, Osamu et al.); 〒5400001 大阪府大阪市中心区城見 1 丁目 3 番 7 号 I M P ビル 青山特許事務所 Osaka (JP).  
(81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU,

[続葉有]

(54) Title: OPTICAL INFORMATION RECORDING MEDIUM AND MANUFACTURING METHOD THEREOF

(54) 発明の名称: 光学情報記録媒体及びその製造方法



A...INNER CIRCUMFERENTIAL SIDE  
B...OUTER CIRCUMFERENTIAL SIDE

circumferential side of the asymmetric region.

(57) Abstract: There is provided an optical information recording medium assuring a preferable signal quality even in a high-density recording using a translucent information layer. The optical information recording medium includes at least one layer of the information layer including a recording layer for recording/reproducing an information signal by laser beam irradiation. The first information layer of the information layer at the side of irradiation side has a guide groove formed in a spiral or coaxial shape on the surface. The inclined surfaces of the inner circumferential side and the outer circumferential side of the guide groove are formed on a protection substrate or an isolation layer having inclination angles  $\alpha$  and  $\beta$ , respectively, with respect to the bottom of the guide groove. The guide groove has, in the radial direction, one or more asymmetric regions where the inclination angles  $\alpha$  and  $\beta$  are different. The information layer has a film thickness which is substantially identical at the inclined surfaces of the inner circumferential side and the outer

(57) 要約: 半透明な情報層を用いた高密度記録においても信号品質の良好な光学情報記録媒体を提供する。レーザ光の照射により情報信号を記録・再生する記録層を含む情報層を1層以上有し、その情報層の照射面側の第1情報層が、表面にスパイラル状又は同心円状に形成された案内溝を有しその案内溝の内周側と外周側の傾斜面がその案内溝の底面に対しそれぞれ傾斜角 $\alpha$ と $\beta$ を有する保護基板又は分離層の上に形成されている。案内溝は、傾斜角 $\alpha$ と $\beta$ が異なる1以上の非対称領域を半径方向に有し、情報層はその非対称領域の内周側と外周側の傾斜面において概ね一致する膜厚を有している。

WO 2005/015555 A1



ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

- (84) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE,

添付公開書類:

— 国際調査報告書

2文字コード及び他の略語については、定期発行される各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。